

ناکارآمدی فردی-نهادی و همیاری جمعی مطالعه درک معنایی کشاورزان سمیرمی از مسأله کم‌آبی در حیات شهری

محمود قاسمی^۱، عظیمه‌السادات عبداللهی^۲، شاپور بهیان^۳

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی درک معنایی کشاورزان ساکن شهر سمیرم از مسأله کم‌آبی و نقش آن در حیات شهری است. از روش تحقیق نظریهٔ زمینه‌ای (رویکرد سیستماتیک) برای تحقق این هدف استفاده شد. مشارکت‌کنندگان پژوهش، کشاورزان شهرستان سمیرم بودند. روش نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود که بر اساس آن با ۲۵ نفر از کشاورزان مصاحبهٔ نیمه‌ساختاریافته انجام شد. برای فهم پیامدهای کم‌آبی ناشی از کشاورزی بر حیات شهری سمیرم، کشاورزانی انتخاب شده‌اند که ساکن شهر سمیرم هستند. مصاحبه‌ها با استفاده از روش کدگذاری سه‌مرحله‌ای نظریهٔ زمینه‌ای تحلیل شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که شرایط علی تأثیرگذار بر کم‌آبی در شهرستان سمیرم عبارت‌اند از: تغییر الگوها، حکمرانی ناکارآمد و تغییرات اقلیمی. برای مواجهه با کم‌آبی، کشاورزان سه راهبرد ارائه داده‌اند: تقویت سنت‌های همیاری، فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی و صنعت‌گرایی جایگزین. زمینه‌هایی که این راهبردها را تسهیل کرده و یا مانع تحقق آنها می‌شوند عبارت‌اند از: سیاست‌های اقتصادی و مدیریت منابع آبی. فردگرایی اقتصادی و منابع مالی و اعتباری، شرایط مداخله‌گر بر راهبردهای مواجهه با کم‌آبی هستند. پیامدهای راهبردهای مواجهه با کم‌آبی از دید کشاورزان عبارت‌اند از: بازسازی زیست

۱- دانشجوی دکتری گروه جامعه‌شناسی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران

mahmoodghasemi345@gmail.com

a_abdelahi@pnu.ac.ir

۲- استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، ایران (نویسنده مسئول)

Sh.behyan@mau.ac.ir

۳- دانشیار گروه جامعه‌شناسی، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، مبارکه، ایران

تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۲/۶

تاریخ وصول ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

اقتصادی، بازسازی زیست اجتماعی و بازسازی حیات زیست محیطی. ناکارآمدی فردی-نهادی و همیاری جمعی نیز مقوله مرکزی درک معنایی کشاورزان از کم‌آبی در شهرستان سمیرم است. نتیجه پژوهش نشان داد که کم‌آبی هم تحت تأثیر مقوله‌های فردی قرار دارد و هم تحت تأثیر مقولات نهادی و ساختاری. بنابراین، راهبردهای مواجهه با آن نیز فردی-نهادی هستند و پیامدهای این راهبردها نیز همین‌گونه هستند.

واژگان کلیدی: ناکارآمدی فردی-نهادی، کم‌آبی، همیاری جمعی، نظریه زمینه‌ای، حیات شهری، درک کشاورزان

بیان مسأله

کم‌آبی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن منابع آب شیرین برای تأمین تقاضای آب متعارف وجود ندارد. در این وضعیت، منابع آبی تخلیه شده یا در حال تخلیه شدن هستند، آب آشامیدنی غیرآلوده جهت مصارف عمومی در یک منطقه کمتر از تقاضای آن است. در حالت تنش آلود کم‌آبی، یافتن منابع آب شیرین جهت استفاده عمومی مشکل می‌شود (استدیوتو^۱ و همکاران، ۲۰۱۲: ۵). بر مبنای آمارهای موجود بسیاری از نقاط جهان درگیر بحران کم‌آبی هستند. موسسه منابع جهانی^۲ که به طور منظم اطلاعات و داده‌های مرتبط با منابع آبی و بحران‌های آبی در جهان را گردآوری می‌کند در جدیدترین گزارش خود نشان داده است که ۳۳ کشور جهان در سال ۲۰۴۰ میلادی با تنش شدید آبی مواجه می‌شوند. در میان مناطق مختلف جهان، وضعیت خاورمیانه بحرانی‌تر خواهد بود و بیشتر کشورهای این منطقه تنش شدید آبی را در سال ۲۰۴۰ تجربه خواهند کرد، مسأله‌ای که اکنون نیز در حال نمایان شدن است. نقشه زیر وضعیت کشورهای مختلف در زمینه تنش آبی در سال ۲۰۴۰ را نشان می‌دهد. وضعیت ایران نیز در این زمینه بحرانی است. این موسسه برای بررسی وضعیت کشورهای مختلف در زمینه تنش آبی از شاخص کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد استفاده کرده است. این کمیسیون «میزان درصد برداشت از منابع آب تجدیدپذیر هر کشور» را به عنوان شاخص اندازه-

^۱ Steduto, P

^۲ World Resources Institute

گیری بحران کم‌آبی معرفی کرده است. بر اساس این شاخص، هرگاه میزان برداشت آب یک کشور بیشتر از ۴۰ درصد کل منابع آب تجدیدپذیر آن باشد، این کشور با «بحران شدید آب» مواجه است. اگر این مقدار در حد فاصل ۲۰ تا ۴۰ درصد باشد، وضعیت آن کشور در «بحران در وضعیت متوسط» قرار دارد. چنانچه این شاخص بین ۱۰ تا ۲۰ درصد باشد «بحران در حد متعادل» است و در حالتی که این مقدار کمتر از ۱۰ درصد باشد آن کشور در وضعیت «بدون بحران آب یا دارای بحران کم» قرار دارد. بر اساس این شاخص، خاورمیانه با ضریب ۵۵ درصد و کشور ایران با ضریب ۷۲/۳ درصد با بحران شدید آب مواجه هستند. این در حالی است که میانگین این شاخص در سطح جهانی تنها ۹ درصد است. بنابراین می‌توان گفت که وضعیت خاورمیانه در زمینه بحران و تنش آبی شدید است و در این میان وضعیت ایران از میانگین خاورمیانه هم بدتر و بحرانی‌تر است (به نقل از محمدجانی و یزدانی، ۱۳۹۳: ۱۲۱).

استان اصفهان یکی از استان‌هایی است که در ایران یکی از شدیدترین وضعیت‌های کم‌آبی را تجربه می‌کند که به نظر می‌رسد تبدیل به یک وضعیت تنش‌آلود آبی شده باشد. هرچند به نظر می‌رسد که شهرستان سمیرم نسبت به مناطق شرقی استان اصفهان وضعیت بهتری در این زمینه داشته باشد، اما شواهد بیانگر این است که این شهرستان هم درگیر بحران کم‌آبی است. بنا بر گفته‌های مدیر امور منابع آب منطقه‌ای سمیرم، تداوم بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم وضعیتی «فوق‌بحرانی» را در این زمینه شکل داده است (خبرگزاری دانشجویان ایران-ایسنا، ۱۳۹۳). وی همچنین اظهار داشته است که سفره‌های آب زیرزمینی در شهرستان سمیرم در سال‌های اخیر کاهش دو متری را تجربه کرده است (خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۵) که وضعیتی نامطلوب در زمینه منابع آبی تجدیدناپذیر را شکل داده است. با لحاظ تداوم وضعیت بارش از یک طرف، و تداوم مصرف منابع آب زیرزمینی از طرف دیگر، به احتمال زیاد این شرایط در سال‌های اخیر بحرانی‌تر شده است. بر اساس گزارش اداره کل هواشناسی استان اصفهان میانگین حسابی بارندگی متوسط سال زراعی در شهرستان سمیرم در سال ۱۴۰۰ نامطلوب است. اختلاف بارش با میانگین در شهرستان سمیرم ۳۱- است که در میان شهرستان‌های استان

اصفهان بعد از نجف‌آباد بدترین وضعیت را داشته است (اداره کل هواشناسی استان اصفهان، ۱۴۰۱).

کم‌آبی تحت تأثیر متغیرهای مختلف شکل گرفته و دارای پیامدهای گوناگونی است. مسرور^۱ و همکاران (۲۰۲۳) معتقدند که سطح پایین آموزش، درآمد سالانه پایین و وابستگی زیاد به وام‌دهندگان محلی مهمترین عواملی هستند که سبب تشدید پیامدهای خشکسالی در میان کشاورزان هندی شده است. اوبرکیرچر^۲ و هورنیدج^۳ (۲۰۲۱) بر این باور هستند که ارزش‌های مذهبی از یک طرف و قواعد جریمه از طرف دیگر دو عاملی هستند که در جلوگیری از مصرف بی‌رویه آب نقش دارند. عدم امکان ذخیره آب، سرمایه اجتماعی، نیازهای آبی درک‌شده بیشتر از واقعیت موجود، عدم درک معنایی مفهوم صرفه‌جویی در مصرف آب، عدم مسئولیت‌پذیری اجتماعی کشاورزان در مورد مصرف آب و وظیفه دولت دانستن مدیریت صحیح آب از جمله موانع صرفه‌جویی در مصرف آب و تشدید بحران کم‌آبی در خوارزم ازبکستان هستند. عباس‌زاده و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی درک کشاورزان از بحران دریاچه ارومیه به این نتیجه رسیده‌اند که با وجود تمایل ذهنی کشاورزان و به‌کارگیری راهبردهای محلی برای مداخله و حل بحران، ساختار و بوروکراسی حاکم، توانایی سامان‌دادن به پیچیدگی‌های مدیریت منابع آب در شرایط جدید را ندارد. عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی برساخت اجتماعی خشکسالی در میان کشاورزان بخش مرکزی و غربی استان اصفهان به این نتیجه رسیده‌اند که حکمرانی ناکارآمد آب، کشاورزی خودمدار، تغییرات اقلیمی و علل تقدیرگرایانه عواملی هستند که بر کم‌آبی و خشکسالی تأثیر می‌گذارند. حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) در بررسی نام معنایی کشاورزان شرق اصفهان از بحران آب به این نتیجه رسیده‌اند که بحران آب رابطه مستقیمی با حکمرانی غلط آب دارد که در عمل خود را در قالب یک حکمرانی سراسر دولتی و فارغ از دخالت ذی‌نفعان اجتماعی ظاهر کرده است. عزیزی خالخیلی و زمانی (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیده‌اند که فعالیت‌های

¹ Masroor, M

² Oberkircher, L

³ Hornidge, A. K

انسانی و تغییر فرآیندهای کشاورزی، شرایط تولیدی و اقتصادی، میزان آگاهی کشاورزان، مشکلات مالی و اداری از جمله عوامل موثر بر کم‌آبی هستند.

در مقابل کم‌آبی دارای پیامدهای اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و زیست‌محیطی متعددی است. اودمال^۱ و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه درک کشاورزان از خشکسالی در ایالت مہاراشترا^۲ در هند به این نتیجه رسیده‌اند که کاهش بهره‌وری غلات، محصولات باغی، تولید دام و از دست دادن اشتغال که همگی با کاهش درآمد کشاورزان مرتبط هستند، فوری‌ترین اثرات اقتصادی خشکسالی از دیدگاه کشاورزان است. اثرات اجتماعی مانند مهاجرت جمعیت، تأثیرات بر سلامت و تحصیل کودکان، ناامیدی و احساس فقدان، درگیری در جامعه برای آب، و سوء تغذیه به دلیل تغییر ترجیحات غذایی نیز از جمله پیامدهای دیگر خشکسالی از دیدگاه کشاورزان است. عزیزی خالخیلی و زمانی (۱۳۹۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که کم‌آبی دو پیامد متضاد را به دنبال دارد: امیدواری به آینده و سازگاری با تغییرات، و ناامیدی نسبت به آینده و عدم سازگاری با تغییرات.

کم‌آبی در شهرستان سمیرم نیز از عوامل مختلف تأثیر پذیرفته و در چند سال اخیر پیامدهایی به دنبال داشته است. در صورت تداوم وضعیت فعلی، احتمالاً در آینده این پیامدها بیشتر خواهد شد. بررسی مطالعات تجربی انجام شده نشان از این دارد که این مسأله در شهرستان سمیرم بررسی نشده است. نتایج پژوهش‌های دیگر را به دلیل خاص‌بودگی‌های شهرستان سمیرم نمی‌توان به آن تعمیم داد.

کم‌آبی به چند دلیل برای شهرستان سمیرم دارای اهمیت است. اول اینکه بیشتر جمعیت شهرستان سمیرم به طور مستقیم با غیرمستقیم با کشاورزی درگیر است و کم‌آبی بیشترین تأثیر را بر این بخش می‌گذارد. دوم، وقوع تنش آبی در پی گسترش کم‌آبی در سال‌های آتی می‌تواند سبب شود که افراد زیادی از این شهرستان به کلان‌شهرهایی مانند اصفهان مهاجرت کنند. این مسأله هم پیامدهای اجتماعی منفی برای شهرستان سمیرم به

¹ Udmale, P

² Maharashtra State

دنبال دارد و هم برای اصفهان. به هر حال هر نوع تصمیم‌گیری و سیاستگذاری در زمینه مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم از یک طرف، و مواجهه مطلوب با پیامدهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی کم‌آبی در شهرستان سمیرم نیازمند شناخت وضعیت موجود است. به دلیل غالب بودن کشاورزی در شهرستان سمیرم که بیشترین مصرف آب عموماً در آن اتفاق می‌افتد، فهم دیدگاه و تجربه کشاورزان از مسأله کم‌آبی می‌تواند اهمیت اساسی داشته باشد. پژوهش حاضر در همین راستا به دنبال فهم درک معنایی کشاورزان شهرستان سمیرم از مسأله کم‌آبی در این شهرستان بر مبنای تجارب خودشان است.

ادبیات نظری: بر ساخت‌گرایی زیست‌محیطی

بر مبنای هدف پژوهش و روش تحقیق مورد استفاده (نظریه زمینه‌ای) پارادایم نظری غالب در این پژوهش، بر ساخت‌گرایی زیست‌محیطی است. هدف از مرور نظریه در این پژوهش ایجاد حساسیت نظری است نه آزمون نظری. در واقع، نظریه و پارادایم غالب راهنمای پژوهشگران بوده است نه چارچوب مورد آزمون. بر ساخت‌گرایی انسان را به‌مثابه موجودی فعال، خلاق و معنا‌ساز تعریف می‌کند که مدام در حال ساخت‌وساز و نیز معنادار کردن زندگی اجتماعی و واقعیات اجتماعی روزمره است. محیط اجتماعی به‌خودی‌خود فاقد معنا است و توسط انسان‌ها از طریق الصاق معانی و نمادهای عینی معنادار می‌شود. اگر انسان موجودی باشد خلاق و معنا‌ساز، بنابراین، واقعیاتی هم که توسط انسان ساخته می‌شوند، سیال، شناور، فاقد ساختار و قواعد یکنواخت و جهان‌شمول خواهند بود (دنزین، ۲۰۰۵ به نقل از محمدپور و ایمان، ۱۳۸۷: ۱۹۵). بر ساخت‌گرایی که بر اصالت انسان در برابر اصالت محیط تأکید دارد، بر این باور است که واقعیتهای اجتماعی در فرآیند درک و تفسیر انسان‌ها و در خلال زندگی روزمره ساخته و معنادار می‌شوند. بنابراین، نه‌تنها شیوه درک و فهم انسان‌ها از واقعیت اهمیت دارد، بلکه دارای اشکال متعددی نیز هست. هم‌چنین از آنجا که تفسیر و درک مردم از

دنیای پیرامون خود در بستر اجتماعی زندگی روزمره شکل می‌گیرد، معانی تولیدشده به بستر وابسته‌اند و در درون آن معنا دار می‌شوند (محمدپور، ۱۳۹۸: ۳۲۸).

برساخت‌گرایی اجتماعی در دهه‌های اخیر در مطالعات مرتبط با جامعه‌شناسی محیط‌زیست وارد شده و مورد استقبال قرار گرفته است. برساخت‌گرایی زیست‌محیطی بر این باور است که مسائل زیست‌محیطی به صورت عمده در درون جامعه و به صورت اجتماعی برساخت پیدا می‌کنند. بر این اساس مسائل زیست‌محیطی از جمله کم‌آبی توسط جامعه برساخت و تعریف شده و توسط کنشگران اجتماعی درک و تفسیر می‌شود. ساتن^۱ (۱۳۹۲: ۵۵) معتقد است که برساخت‌گرایی زیست‌محیطی این موضوع را مطالعه می‌کند که چرا برخی از مسائل زیست‌محیطی به عنوان مشکلات اورژانسی در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که مسائل دیگر جدی گرفته نشده و مورد غفلت واقع می‌شوند. آن‌ها مجموعه‌ای از سؤالات مهم را در مورد دعاوی زیست‌محیطی مطرح می‌کنند. مثلاً اینکه تاریخچه این دعاوی چیست؟ چگونه شکل گرفته‌اند؟ چه کسانی این دعاوی را مطرح کرده‌اند؟ درباره آن‌ها چه می‌گویند؟ چگونه می‌گویند؟ قدرت‌های نابرابر گروه‌های اجتماعی چه تأثیری بر شکست یا موفقیت این دعاوی دارند؟ چه کسانی مخالف این دعاوی هستند و در چه زمینه‌هایی مخالفت می‌کنند؟ برساخت‌گرایان هرچند دغدغه‌های زیست‌محیطی را قبول دارند و آن‌ها را انکار نمی‌کنند؛ اما معتقدند که جامعه‌شناسی محیط‌زیست نباید به دنبال اثبات آن‌ها باشد، بلکه باید نشان دهد که این مسائل زیست‌محیطی محصول فرآیندهای پویای اجتماعی هستند. بنابراین، برساخت-گرایی زیست‌محیطی منکر تأثیر نیروهای طبیعت نیست، بلکه معتقد است که میزان و فرآیند این تأثیرگذاری بستگی به برساخت اجتماعی انسان‌ها و گروه‌های اجتماعی دارد (عبداللهی، ۱۳۹۶: ۴۵).

هانینگان^۲ (۲۰۱۴) در این زمینه معتقد است که اولویت‌بندی دعوای مرتبط با مسائل زیست‌محیطی توسط گروه‌های اجتماعی همیشه با این مسأله که چنین مسائلی در

1 Sutton, F

2 Hannigan, J

واقعیت هم اولویت و ضرورت دارند، انطباق ندارد؛ بلکه این امر بیانگر اهمیت قدرت و ماهیت سیاسی تنظیم دستورالعمل‌های مرتبط با دعاوی زیست‌محیطی است. هانیگان (۲۰۱۴) بین دو نوع برساخت‌گرایی زیست‌محیطی تمایز قائل می‌شود: برساخت‌گرایی محض^۱ و برساخت‌گرایی موقعیتی^۲. برساخت‌گرایی محض (که در اقلیت قرار دارد) معتقد است که محیط زیست طبیعی هرگز نمی‌تواند با ما حرف بزند و همیشه نیازمند انسان‌هایی است که به نیابت از وی سخن بگویند. بنابراین، افکار، نظریه‌ها و مفاهیم موجود در جامعه می‌تواند نحوه درک، ارزیابی و تفکر در زمینه محیط‌زیست طبیعی را شکل بدهد (ساتن، ۱۳۹۲: ۵۶). برساخت‌گرایی محض معتقد است که وجود تمام صور جهان وابسته به ساختار اجتماعی است و این را انکار می‌کند که هر یک از این صور به طور مستقل از گفتمان و ساختار اجتماعی وجود دارد. در مقابل، برساخت‌گرایی موقعیتی با این پیش‌فرض شروع می‌کند که مسائل زیست‌محیطی ممکن است دقیقاً واقعی باشند. مسائلی زیست‌محیطی وجود دارند که برخی از آن‌ها مهم هستند و برخی دیگر از اهمیت کمتری برخوردارند. به نظر می‌رسد مشکلات زیست‌محیطی به ترتیب اهمیت متصورشان در اولویت قرار می‌گیرند (ساتن، ۱۳۹۲: ۵۷).

ساتن (۱۳۹۲) معتقد است که مشکلات زیست‌محیطی ظاهراً بر اساس اهمیتی که می‌یابند، رتبه‌بندی می‌شوند. این طبقه‌بندی اجتماعی مسائل زیست‌محیطی به این دلیل صورت می‌گیرد که دعاوی مشکلات زیست‌محیطی در یک زمینه اجتماعی متغیر مطرح می‌شوند و تحت تأثیر افکار علمی، سیاسی، شرایط اقتصادی و نگرش‌های فرهنگی قرار می‌گیرند. وی این پرسش‌ها را مطرح می‌کند که آیا مسائل زیست‌محیطی بر اساس آسیب‌های بالقوه‌شان رتبه‌بندی می‌شوند یا این طبقه‌بندی بر اساس معیارهای دیگری صورت می‌گیرد؟ آیا گروه‌های قدرتمند می‌توانند از برملا شدن بعضی از مشکلات جلوگیری کنند یا گروه‌های اجتماعی ضعیف‌تر می‌توانند صدایشان را به گوش آن‌ها برسانند؟ چگونه می‌توانند این کار را انجام دهند؟ از نظر برساخت‌گرایان موقعیتی این

1 Strict

2 Contextual

دقیقاً همان نقطه‌ای است که جامعه‌شناسی محیط‌زیست می‌تواند با بررسی تمام دعاوی مشکلات زیست‌محیطی، مطرح‌کنندگان و مخالفان این دعاوی، راهکارهای مفیدی را ارائه کند (عبداللهی، ۱۳۹۶: ۴۵).

برساخت‌گرایی زیست‌محیطی شناخت مسائل زیست‌محیطی را افزایش می‌دهد و مسائل علمی و سیاسی را برای بحث‌های گسترده‌تر فراهم می‌آورد، ولی تصمیم‌گیری در مورد اینکه به کدام یک از مسائل زیست‌محیطی باید پرداخته شود و چگونه باید انجام گیرد، مسأله‌ای است که هر کس در یک جامعه دمکراتیک می‌تواند مورد توجه قرار بدهد. به طور کلی، مزیت عمده برساخت‌گرایی زیست‌محیطی این است که می‌تواند مشارکت وسیع و آگاهانه مردم در مسائل زیست‌محیطی را تسهیل کند. دانشگاهیان، سیاست‌مداران و عموم مردم اطلاعات بیشتری را در مورد دعاوی، منشأ و تاریخچه آن‌ها کسب می‌کنند (ساتن، ۱۳۹۲: ۶۴).

روش تحقیق

روش تحقیق در پژوهش حاضر نظریه زمینه‌ای با رویکرد سیستماتیک است که توسط استراوس و کربین (۱۹۹۱) ارائه شده است. مشارکت‌کنندگان پژوهش تعداد ۲۵ نفر از کشاورزان شهر سمیرم بودند. این افراد با اینکه کشاورز هستند، اما ساکن شهر سمیرم می‌باشند. در واقع، سعی شده است افرادی به عنوان نمونه انتخاب شوند که در فهم حیات شهری در میانه بحران کم‌آبی کمک نمایند. با توجه به غالب بودن کشاورزی در شهرستان سمیرم و مصرف عمده آب در این بخش، کشاورزی به عنوان بخش اصلی انتخاب شده است. با توجه به اینکه بیشتر افرادی که در شهرستان سمیرم مشغول کشاورزی هستند را مردان تشکیل می‌دهند، بیشتر افراد انتخاب شده مرد بوده‌اند و تنها ۳ مورد از زنان انتخاب شده و با آنها مصاحبه انجام شده است. در جدول زیر مشخصات مربوط به آن‌ها گزارش شده است:

جدول (۱). مشخصات مشارکت‌کنندگان پژوهش

ردیف	سن	نام مستعار	جنس	شغل	تحصیلات	سابقه سکونت
۱	۳۵	حسن	مرد	آزاد-کشاورز	کارشناسی ارشد	۳۵
۲	۴۰	علی	مرد	کارمند آبفا-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۳	۳۸	محمد	مرد	کارمند آبفا-کشاورز	کارشناسی	۳۸
۴	۴۵	رضا	مرد	کارمند آبفا-کشاورز	کارشناسی ارشد	۴۰
۵	۴۰	سعید	مرد	بازاری-کشاورز	کارشناسی ارشد	۴۰
۶	۵۶	علیرضا	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۵۶
۷	۵۰	حسین	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۵۰
۸	۴۰	فاطمه	زن	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۰
۹	۵۰	مهدی	مرد	کشاورز	کارشناسی	۵۰
۱۰	۴۸	عباس	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۸
۱۱	۴۵	شهرزاد	مرد	کشاورز	کارشناسی	۴۵
۱۲	۴۰	حمزه	مرد	کارگر-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۱۳	۴۰	شهاب	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۵
۱۴	۴۸	وحید	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۸
۱۵	۳۲	مسعود	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی ارشد	۵
۱۶	۴۰	رسول	مرد	وکیل-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۱۷	۴۵	احمد	مرد	مسئول آب‌هوشناسی-کشاورز	کارشناسی	۴۵
۱۸	۴۲	زهرا	زن	معلم-کشاورز	کارشناسی	۴۲
۱۹	۳۵	مهرداد	مرد	کارمند محیط زیست-کشاورز	کارشناسی ارشد	۳۵
۲۰	۴۵	رحیم	مرد	کارمند جهاد کشاورزی-کشاورز	کارشناسی	۴۵
۲۱	۳۵	کمال	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۵
۲۲	۶۲	احمدرضا	مرد	کشاورز	دیپلم	۶۲
۲۳	۵۵	رحمان	مرد	آزاد-کشاورز	کارشناسی	۵۵
۲۴	۴۸	شیرین	زن	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۲۵	۶۰	نادر	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۶۰

شیوه نمونه‌گیری در این مطالعه هدفمند- نظری^۱ بوده است. نمونه‌گیری هدفمند به این معناست که پژوهش‌گر به صورت آگاهانه و هدفمند به افراد یا مشارکت‌کنندگان مراجعه می‌کند که در رابطه با پدیده مورد مطالعه تجربه یا اطلاعات کافی و مفید داشته باشند. نمونه‌گیری نظری بر اساس مفاهیمی صورت می‌گیرد که در فرایند تحلیل داده‌ها ظهور و تکوین می‌یابند. این نوع نمونه‌گیری دارای خصوصیت انباشتی بوده، مبتنی بر نمونه‌های قبلی و بر مبنای مفهوم «مقایسه^۲» استوار است (استراوس و گربین، ۱۳۹۱).

روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته^۳ است و متن حاصل از پیاده‌سازی این مصاحبه‌ها با افراد مورد مطالعه (کشاورزان سمیرمی) داده اصلی پژوهش جهت استخراج مفاهیم و مقوله‌ها و ارائه مدل پارادایمی بوده است. چارچوب مصاحبه شامل برخی از سؤالات جمعیت‌شناختی و مجموعه‌ای از سؤالات اصلی در رابطه با اهداف پژوهش است همچنین با توجه به اینکه نمونه‌گیری مبتنی بر نمونه‌گیری نظری (بروز و ظهور مفاهیم در فرایند پژوهش) بوده است علاوه بر پرسش‌های اولیه و اصلی پژوهش، مفاهیم و مقوله‌های ظهوریافته و شناسایی‌شده در فرایند تحلیل داده‌ها مبنای طرح پرسش‌هایی در مصاحبه‌های بعد بوده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها بر مبنای کدگذاری سه مرحله‌ای نظریه‌زمینه‌ای سیستماتیک (کدگذاری باز^۴، محوری^۵ و گزینشی^۶) انجام شده است. ابتدا متن پیاده‌سازی اصل از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان با استفاده از کدگذاری باز تحلیل و مفاهیم اولیه پژوهش شناسایی و استخراج شدند. با بهره‌گیری از این مفاهیم، مقولات اصلی به دست آمده‌اند. فرایند ظهور این مقولات به صورت رفت و برگشتی (رفت و برگشت بین داده‌ها، مفاهیم اولیه و مقولات اولیه ظهوریافته) بوده است. در ادامه در مرحله کدگذاری محوری مقولاتی ظهور کرده‌اند که هم ابعاد و هم شاخصه‌های آنها غنی است. همچنین در این

1 Purposive - Theoretical Sampling

2 Comparison

3 Semi-Structured

4 Open Coding

5 Axial Coding

6 Selective Coding

مرحله، اجزاء پارادایم (شرایط، راهبردها و پیامدها) شکل گرفته و مفصل‌بندی شده‌اند. در پایان این فرآیند نیز مدل پارادایمی ظهور پیدا کرده است. به منظور اعتباریابی یافته‌های پژوهش از روش‌های اعتباریابی توسط اعضا^۱، تکنیک ارزیابی یا بازرسی خارجی^۲ (کرسول و میلر^۳، ۲۰۰۰) و مقایسه‌های تحلیلی^۴ (بوستانی و محمدپور، ۱۳۸۸) استفاده گردیده است. در راستای تکنیک اعتباریابی توسط اعضا، صحت یافته‌ها و نتایج پژوهش در مراحل کدگذاری توسط تعدادی از افراد مورد مطالعه تأیید گردید. سپس یک نفر کارشناس حوزه جامعه‌شناسی آب یافته‌ها و نتایج پژوهش را ارزیابی و صحت آن را تأیید کرد (تکنیک بازرسی خارجی) و بر مبنای تکنیک مقایسه‌تحلیلی پژوهشگران با مراجعه مستمر به داده‌های خام و درگیری مداوم با اطلاعات، ساخت‌بندی مقوله‌ها و مدل پارادایمی پژوهش را با این داده‌ها مقایسه و مورد ارزیابی قرار دادند. علاوه بر این، یک متخصص آشنا با نظریه زمینه‌ای بر مراحل مختلف کدگذاری، مفهوم‌سازی و استخراج مقوله‌ها نظارت داشته است.

یافته‌ها

همان‌طور که بحث شد، تحلیل و کدگذاری داده‌ها پژوهش در سه مرحله انجام شده است. در مرحله اول، ۵۶۲ کد باز استخراج شد که پس از جرح و تعدیل‌های روش‌شناختی به ۱۸۲ کد باز یا مفهوم اولیه رسید. این کدها و مفاهیم در مرحله بعدی نردبان انتزاع، تبدیل به ۳۹ مقوله فرعی و در مرحله نهایی تبدیل به ۱۲ مقوله اصلی شدند. مقوله مرکزی احصاء شده نیز «ناکارآمدی فردی-نهادی و همیاری جمعی» است. در جدول زیر فرآیند کدگذاری و مقولات احصاء شده آمده است.

¹ Member Check

² Auditing

³ Miller, D. L

⁴ Analytical Comparison

جدول (۲): ابعاد پارادایمی، مقولات اصلی و فرعی

ابعاد پارادایمی	مقولات اصلی	مقولات فرعی	مقوله مرکزی
شرایط علی	تغییر الگوها	تغییر الگوی برداشت/ تغییر الگوی کشت/ تغییر الگوی مصرف	
	حکمرانی ناکارآمد	حکمرانی ناکارآمد آب/ بی‌تعادلی تقاضا- عرضه/ فساد در مدیریت آب	
شرایط زمینه‌ای	تغییرات اقلیمی	تغییر الگوی بارش/ کاهش میزان بارش/ خشکسالی	
	سیاست‌های اقتصادی	توسعه بی‌رویه کشاورزی و باغداری/ فقدان صنایع جایگزین/ فقدان برنامه توسعه متناسب با منابع آبی	
	مدیریت منابع آبی	مدیریت روان‌آب‌ها/ مدیریت سفره‌های زیرزمینی	
شرایط مداخله‌گر	فردگرایی اقتصادی	نگاه سرمایه‌ای به آب/ فردمحوری در مصرف آب	
	منابع مالی و اعتباری	اعتبارات بانکی ناکارآمد/ عدم تأمین اعتبار طرح‌های توسعه	
راهبردها و استراتژی‌ها	تقویت سنت‌های همیاری	تقویت همیاری جمعی/ مسئولیت‌پذیری آگاهانه/ بازاریابی سنت‌های جمعی	
	فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی	سوادآموزی زیست‌محیطی/ فرهنگ‌سازی مصرف	
صنعت‌گرایی جایگزین	صنعت‌گرایی	بازسازی اقتصاد آب/ هدفمندسازی اعتبارات/ صنعت‌گرایی جایگزین	
	بازسازی زیست‌اقتصادی	رونق اقتصادی/ افزایش اشتغال و کسب‌وکار/ افزایش درآمدزایی/ کاهش بیکاری/ توسعه	

گردشگری

پیامدها	بازسازی زیست اجتماعی	کاهش آسیب‌های اجتماعی/همبستگی بیشتر/ تقویت مناسبات فرهنگی/ تقویت امید در جامعه/ امید به زندگی/ افزایش حس همیاری و تعاون در افراد
	بازسازی حیات زیست محیطی	پایداری زیست محیطی/ غنی تر شدن پوشش گیاهی/ افزایش کیفیت مراتع/ افزایش ذخیره آبی

شرایط علی

شرایط علی مجموعه‌ای از حوادث، وقایع و اتفاقاتی هستند که به وقوع یا گسترش پدیده مورد نظر می‌انجامد. از نظر افراد مورد بررسی، «تغییر الگوها»، «حکمرانی ناکارآمد» و «تغییرات اقلیمی» به عنوان شرایط علی «بحران کم‌آبی» احصاء شده‌اند.

تغییر الگوها

الگوهای برداشت، کشت و مصرف آب در هر وضعیتی از منابع آبی می‌تواند متغیر باشد. در گذشته در شهرستان سمیرم، نوعی تعادل بین عرضه و تقاضای آب وجود داشته است. شهروندان و به ویژه کشاورزان بر مبنای نیازهای خودشان آب را برداشت می‌کردند. این برداشت به صورت چشمه‌ای و آب‌های روان بوده است نه برداشت از سفره‌های زیرزمینی. این امر باعث شده بود که آسیبی به سفره‌های زیرزمینی که ذخیره بنیادی آب هستند، وارد نشود. اما اکنون اوضاع به کلی دگرگون شده است. به دلایلی مانند افزایش جمعیت، افزایش سطح زیر کشت و تغییر الگوهای کشت، برداشت آب هم تغییر پیدا کرده است و از حالت چشمه‌ای-جاری به چاه عمیق-زیرزمینی تبدیل شده است. رحیم، ۴۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«در گذشته برداشت به شیوه کنونی با حفر چاه‌های عمیق کمتر انجام شده است و عمده برداشت‌ها به صورت تخلیه چشمه و قنات بوده است که کماکان با تعادل نسبی انجام می‌شده است»

الگوی کشت نیز دچار تغییر شده است و از کشت زراعی تبدیل به کشت باغی شده است. این امر تقاضای آب را افزایش داده است و سبب تغییر الگوی برداشت آب شده است. وحید، ۴۸ ساله در این زمینه اظهار داشته است که:

«تغییر نوع کشت از گندم به سیب باعث شده است که نیاز به آب زیادتر شود. از طرفی افزایش سطح کشت محصولات کشاورزی و عدم مدیریت صحیح در این حوزه سبب بحران شده است. الگوی کشت غیرعلمی شده است و این موجب هدررفت حجم زیادی از آب شده است»^۱.

تغییر الگوی مصرف آب نیز تغییر پیدا کرده است که عواملی مانند افزایش جمعیت در این زمینه نقش داشته‌اند. مهدی، ۵۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«مردم فرهنگ مصرف را یاد نگرفتند یعنی آموزش داده نشده‌اند مصرف بی‌رویه و فرهنگ مصرفی در این زمینه بسیار نقش دارد».

حکمرانی ناکارآمد

حکمرانی آب به طیفی از سیستم‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و اداری گفته می‌شود که منابع آب و سیستم‌های انتقال آب را در سطوح مختلف جامعه مدیریت و توسعه می‌دهد. از این رو حکمرانی آب بیشتر در مورد روش‌های تصمیم‌گیری است مانند اینکه چگونه، توسط چه کسی و تحت چه شرایطی این تصمیمات گرفته می‌شود. دولت و نهادهای دولتی که عامل بنیادی در حکمرانی آب و نظام تصمیم‌گیری آب هستند، کارآمدی لازم را در زمینه مدیریت منابع آبی در وضعیت کم‌آبی سمیرم از خود نشان نداده‌اند. اقداماتی که دولت و نهادهای دولتی در این زمینه انجام داده‌اند یا کفایت لازم را

^۱ با توجه به اینکه لهجه شهروندان سمیرمی با فارسی معیار تفاوت دارد و این امر ممکن بود باعث فهم نادرست برخی نقل‌قول‌ها شود، سعی گردیده است نقل‌قول‌ها به فارسی معیار برگردانده شوند.

نداشته‌اند یا به حدی دیر انجام شده‌اند که دیگر توان مدیریت و حل آن مسأله را نداشته‌اند. این امر سبب شده است که برخی شهروندان بر این باور باشند که اساساً دولت و نظام حکمرانی آب، هیچ برنامه و استراتژی مشخصی برای مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم ندارد. نادر، ۶۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«دولت، مسئولان و نهادهای مرتبط باید کار قابل‌توجهی انجام می‌دادند. تا الان اگر دولت طرح‌های معقول و هدفمند اجرا می‌کرد این شهرستان شاید به ندرت دچار مشکل کم‌آبی می‌شد یا اصلاً مشکلی در این زمینه پیدا نمی‌کرد. اینکه آب شهرستان را به مناطق دیگر استان‌های دیگر یا شهرهای دیگر منتقل نکنند چون که در خود شهرستان خشک و بی‌آب است، ولی مدیریتی چه در سطح کلان و چه دستور خود در این زمینه اقداماتی صورت ندادند».

شیرین، ۴۸ ساله، با تاکید بر ظرفیت‌های شهرستان سمیرم در ابعاد مختلف برای توسعه اقتصادی، بر نقش دولت و نظام حکمرانی در تشدید بحران آب و پیامدهای آن اشاره می‌کند. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«سمیرم در حوزه کشاورزی، گردشگری و اقتصادی در استان اصفهان جایگاه بالایی دارد اما کوتاهی‌های در حق این شهرستان شده است که رسیدگی به مسائل مربوط به بحران آب و سایر زمینه‌های دیگر توجه به آن نشده است. دولت متولی مدیریت منابع آبی است که سوء مدیریت آن بر ناامنی و بحران امنیتی دامن می‌زند».

رحمان، ۵۵ ساله نیز در این زمینه چنین اظهار داشته است که:

دولت و مسئولان اقدام مناسب و هدفمندی که باعث کمک درخور توجهی باشد تاکنون انجام ندادند. می‌توانستند در این زمینه اقدامات خوبی انجام دهند چون قابلیت و ظرفیت شهرستان در زمینه توریسم و گردشگری به صورت قابل‌توجهی وجود داشته است.

تغییرات اقلیمی

تغییرات آب‌وهوایی و گرم‌شدن زمین سبب کاهش میزان بارندگی شده است که همین مسأله در کنار کم‌تدبیری‌های مدیریتی و نهادی، وضعیت کم‌آبی در ایران و به ویژه

شهرستان سمیرم را تشدید نموده است. وضعیت توپولوژیکی و جغرافیایی شهرستان سمیرم به گونه‌ای است که بارش باران به سرعت از حوزه آن خارج شده و به سمت شهرستان‌های دیگر می‌رود. به همین دلیل، بارش برف که در گذشته الگوی اصلی بارش در فصل زمستان بوده است، برای منابع آبی شهرستان ضرورت بسیار بیشتری دارد. مسأله‌ای که اتفاق افتاده است این است که در سال‌های اخیر به دلیل گرمایش زمین و تغییرات آب‌وهوایی، الگوی بارش در شهرستان سمیرم از بارش برف به بارش باران تغییر پیدا کرده است. علی، ۴۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«بر اثر تغییرات جوی، بارش از حالت برف به باران تبدیل گردیده است. شهرستان سمیرم به علت توپوگرافی و اختلاف ارتفاع از سطح دریا بهترین بارش از نوع برف می‌باشد و وجود بارندگی به صورت باران باعث وجود سیلاب و خسارت شدید مزارع و کشاورزان و ساکنین می‌گردد».

احمد، ۴۵ ساله، با تاکید بر تغییر الگوی بارش، بر خروج آب‌های روان ناشی از بارش باران از شهرستان سمیرم اشاره می‌کند. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«با توجه به اینکه طی سال‌های اخیر بیشترین بارش‌های شهرستان به صورت باران بوده پس از بارش طی چند ساعت اول پس از بارندگی حجم بسیار بالایی از آب از دست خارج می‌شود».

شرایط زمینه‌ای

شرایط زمینه‌ای نشانگر مجموعه شرایط خاصی است که در آن راهبردهای عمل/تعامل صورت می‌پذیرد. از نظر کشاورزان مورد بررسی، «سیاست‌های اقتصادی» و «مدیریت منابع آبی» به عنوان شرایط زمینه‌ای «بحران کم‌آبی» احصاء شده‌اند.

سیاست‌های اقتصادی

سیاست‌های اقتصادی یکی از عواملی هستند که راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم را تحت تأثیر قرار می‌دهند. سیاست‌های توسعه

بی‌رویه کشاورزی و باغداری و عدم نظارت نهادی در این زمینه، عدم توسعه صنایع جایگزین کشاورزی، فقدان برنامه توسعه متناسب با ظرفیت‌های منابع آبی شهرستان از جمله این سیاست‌ها هستند که پیامدهای ماندگاری بر وضعیت منابع آبی سمیرم و مسأله کم‌آبی آن داشته‌اند. اقتصاد شهرستان سمیرم متکی بر کشاورزی و دامداری است که هر دو نیاز به منابع آبی زیادی دارند و به طور مستقیم هم منابع آبی و هم منابع زیست‌محیطی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. یکی از دلایل غالب شدن کشاورزی و دامداری بر اقتصادی شهرستان سمیرم این است که صنایع دیگری در این شهرستان وجود ندارند. این فقدان سبب شده است که شهروندان به‌ناچار به سمت کشاورزی و دامداری بروند که مصرف منابع آبی زیادی دارند. نادر، ۶۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«صنعت در این شهرستان پیشرفت ندارد ولی باید صنایع را ایجاد کرد تا کشاورزی بارش کمتر شود. دولت و مسئولان و نهادهای مرتبط کار قابل‌توجهی نکرده‌اند تا الان. دولت هیچ طرح صنعتی خاصی اجرا نکرده است».

احمدرضا، ۶۲ ساله، با تأکید بر عدم توسعه صنعتی شهرستان سمیرم و مشکل بیکاری، در این زمینه چنین اظهار داشته است:

«عدم توسعه صنعتی شهرستان و نبود شغل مناسب باعث گسترش کشاورزی شده است. همه اقشار مستقیم و غیرمستقیم وابسته به آب می‌باشند».

مدیریت منابع آبی

یکی دیگر از عواملی که راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مدیریت منابع آبی است. تقاضا برای آب زیاد است اما در مقابل منابع آبی ظرفیت محدودی دارند. تغییر الگوی برداشت آب از حالت چشمه‌ای و استفاده از روان‌آب‌ها به بهره‌برداری صنعتی با استفاده از حفر چاه‌های عمیق سبب شده است که سفره‌های زیرزمینی در شهرستان سمیرم با بحران مواجه شوند که قطعاً آینده‌ای نامطمئن را برای شهرستان سمیرم رقم خواهد زد. شهروندان به تنهایی نمی‌توانند در این

زمینه اقدامات جدی انجام بدهند، بلکه باید همکاری نهادها و سازمان‌های مرتبط با این مسأله صورت بگیرد. کمال، ۳۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«آبخیزداری ضرورت دارد جهت ذخیره آب. به دلیل اینکه وضعیت شهرستان از لحاظ جغرافیایی در ارتفاع ۲۴۶۰ متری می‌باشد کلیه بارش از شهرستان خارج می‌شود و به رودخانه‌ها و جریانات آبی که در نهایت به دریا منتهی می‌شود راه پیدا می‌کند. مهار نمودن این آب‌های خروجی از شهرستان فقط با ایجاد سد و احداث مکان‌هایی که بتواند به ذخیره آب در بخش‌های مختلف در فصول بهار و تابستان کمک به کم‌آبی نماید».

مسعود، ۳۲ ساله، با تاکید بر وضعیت توپوگرافی شهرستان سمیرم، در این زمینه اظهار داشته است که:

«با توجه به شرایط توپوگرافی شهرستان و قرار گرفتن در ارتفاعات، خروج آب از شهرستان و سرریز شدن به پایین دست معمول است و اقدامات آبخیزداری و سدهای خاکی جهت ذخیره آب‌های زیرزمینی از جمله راهکارهای علمی می‌باشد».

وحید، ۴۸ ساله، با تمرکز بر شیوه مدیریت منابع آبی در گذشته شهرستان سمیرم، در این زمینه اظهار داشته است که:

در گذشته نیز که وضعیت آب سمیرم وضعیت مناسبی داشته، الگوی بارش بیشتر به صورت برف بوده که ذخیره‌های مناسبی برای فصول کشاورزی فراهم می‌کرده است. در گذشته شیوه‌های مدیریت منابع آب در بخش کشاورزی به صورت سنتی بوده و با توجه به سطح زیر کشت پایین در این حوزه در گذشته عملاً نیاز آبی این بخش در فصول مربوطه تأمین می‌گردیده است.

شرایط مداخله‌گر

شرایط مداخله‌گر، شرایطی ساختاری است که به پدیده موردنظر تعلق دارد و بر راهبردهای عمل/تعامل اثر می‌گذارد. از نظر افراد مورد بررسی، «فردگرایی اقتصادی»، «منابع مالی و اعتباری» احصاء شده‌اند.

فردگرایی اقتصادی

عدم تعادل بین عرضه و تقاضای آب باعث شده است که گروهی از شهروندان و حتی نهادهای دولتی و غیردولتی از آن سوءاستفاده کرده و به مبادله تجاری و اقتصادی آب بپردازند. در گذشته همیاری و همکاری برای حل مسائل مرتبط با آب بر جامعه سمیرم همانند دیگر جوامع ایرانی حاکم بوده است اما در وضعیت کنونی، تجارت و اقتصاد بر مسائل مرتبط با آب حاکم شده است. افزایش نگاه اقتصادی و تجاری به مسأله آب سبب شده است که برخی از افراد و گروه‌ها به دنبال کسب سود از خرید و فروش آب باشند. این مسأله قیمت آب را بالاتر برده و مسائل و مشکلات اجتماعی زیادی را به دنبال خواهد داشت. در کنار این مسأله، به دلیل ناکارآمدی نظام حکمرانی آب، برخی از افراد و گروه‌ها از طریق رانت‌های مختلف به منابع آبی دسترسی بیشتری پیدا کرده‌اند و فراتر از نیازهای خودشان به این منابع دسترسی دارند. نادر، ۶۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«افرادی که به آب زیاد دسترسی دارند اصلاً برایشان مهم نیست دیگران هم نیاز دارند. فقط دنبال نفع خودشان هستند و مصرف خودشان. حتی نیازم نداشته باشند به کسی نمی‌دهند مگر با پول خیلی زیاد».

رحیم، ۴۵ ساله، بر نقش نهادهای دولتی در این زمینه تاکید داشته و اظهار داشته است که:

«مجوزهایی که برای طیور و دامداری صادر می‌شود گاهی غیرقانونی و بدون نظارت است. معمولاً ۹۹ درصد مردم در اطراف مرغداری‌ها و دامداری‌ها با استفاده از آب چاه، مرغداری و دامداری احداث کرده‌اند و باغات و کاشت مزارع را از این طریق دارند».

منابع مالی و اعتباری

برای طراحی و اجرای پروژه‌ها و برنامه‌های مدیریت منابع آبی نیاز به منابع مالی کافی وجود دارد. بودجه‌هایی که سالیانه برای مواجهه با خشکسالی و کاهش اثرات کم‌آبی

ارائه می‌شود به‌هیچ‌وجه کفایت لازم را ندارد. به هر حال، ارائه استراتژی‌ها و راهبرها برای حل مشکل کم‌آبی در شهرستان سمیرم به شدت تحت تأثیر میزان منابع مالی و تسهیلات بانکی قرار می‌گیرد. در وضعیت موجود تسهیلات بانکی که به کشاورزان و دامداران برای مکانیزه کردن ارائه می‌شود بسیار پایین و ناکارآمد است؛ اعتبارات لازم برای خرید تضمینی محصولات وجود ندارد و اعتبارات چندانی در زمینه سیاست‌های تغییر کشت (کشت محصولات با مصرف آب پایین) ارائه نمی‌شود. شهاب، ۴۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«یا وامی نمی‌دهند یا اینکه این‌قدر اذیت می‌کنند که آدم پشیمان بشود. وقتی هم با هزار زحمت وام بگیریم می‌بینی با این اوضاع نمی‌توانی کاری انجام بدهی. الان ما همه نیاز داریم به وام برای افزایش کیفیت باغات و آبیاری».

فاطمه، ۴۰ ساله، با تأکید بر نیاز ضروری کشاورزان به منابع مالی و نقش این مسأله در مدیریت بحران آب در شهرستان سمیرم، اظهار داشته است که:

«وام‌های بانکی و اعتبارات الان مناسب نیست. به سختی و با سود زیاد ارائه می‌شود. در حالی که در نظر گرفتن اعتبارات لازم جهت ایجاد سد و جدول مناطق کشت صنعتی توزیع بذر و نهال گیاهان کم‌آب پسند ضرورت دارد. این کارها نیاز به سرمایه و پول دارد و وقتی وجود نداشته باشد و دولت هم کمک نکند کسی دنبال این طرح‌ها نمی‌رود».

راهبردها و استراتژی‌ها

بر مبنای کدگذاری داده‌های پژوهش راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم عبارت‌اند از: «تقویت سنت‌های همیاری»، «فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی» و «صنعت‌گرایی جایگزین».

تقویت سنت‌های همیاری

مسأله کم‌آبی هرچند در گذشته شهرستان سمیرم به دلیل بارش‌های مناسب و الگوهای کشت متناسب چندان بحرانی نبوده است، اما همواره استراتژی‌ها و راهبردهایی برای

مواجهه با کم‌آبی‌های مقطعی یا مدیریت منابع آبی موجود به کار برده شده است. ایجاد استخرهای خاکی، سدها و بندهای خاکی برای ذخیره‌سازی آب ناشی از بارش باران در فصل‌های سرد سال، لایروبی جمعی و گروهی استخرها، جوی‌ها و جدول‌های انتقال آب، نوبت‌بندی استفاده از آب در مزارع و باغات و ... از جمله سیاست‌هایی بوده است که کشاورزان و باغداران برای مدیریت ذخایر و منابع آبی استفاده می‌کرده‌اند. عموماً این راهبردها و استراتژی‌ها با همکاری و همیاری جمعی شهروندان انجام می‌شد. در واقع، ذات سیاست‌ها و سنت‌های جمعی مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم بر همیاری و همکاری جمعی استوار بوده است. با لحاظ شرایط نوین، نیاز به بازسازی سنت‌های همکاری جمعی وجود دارد. این می‌تواند یکی از راهبردها و استراتژی‌ها برای مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم باشد که همزمان همکاری و همیاری جمعی را نیز تقویت می‌کند. فاطمه، ۴۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«در گذشته شیوه‌های سنتی وجود داشته است برای مدیریت آب. نوبت‌بندی وجود داشته است و از استخرها و بندهای خاکی معمولاً استفاده می‌کردند که در اثر تبخیر و نفوذ آب مقداری زیادی از آن به هدر می‌رفت. مسأله انتقال آب به مزارع و باغات مشکل دیگری بود که در مسیر انتقال آب مقدار زیادی به هدر می‌رفت از طریق نفوذ در خاک، آشامیدن احشام و حیوانات و درز کردن در مسیر آب و آلوده شدن آب». رحمان، ۵۵ ساله، با تاکید بر مناسب بودن وضعیت منابع آبی شهرستان سمیرم در گذشته، در مورد همکاری جمعی در مدیریت این منابع اظهار داشته است که:

«در گذشته‌های دورتر وضعیت آب خوب بود به طوری که عده‌ای شاید دچار مشکل کم‌آبی بودند ولی امروزه بیشتر مردم با کم‌آبی در شهرستان مواجه هستند. تمیز کردن جوی‌ها و استخرهای خاکی و بندهای خاکی مهم بود و مردم همکاری می‌کردند. همکاری مردم کشاورزان در لایروبی جوی‌ها و جداول آبی و استخرها نیز نمونه دیگری بوده است».

همچنین، نادر، ۶۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«در گذشته‌های دورتر بهتر بود. مشکلات امروزی در زمینه کم‌آبی وجود نداشت. از آنجایی که سطح زیر کشت مردم کمتر بود و بارندگی فراوان و مردم نسبت به همدیگر رعایت حال داشتن و نوبت‌بندی آب استخرهای خاکی وجود داشت».

فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی

سیاری از کشاورزان هنوز درک دقیقی از وضعیت کم‌آبی، خشکسالی و پیامدهای آن ندارند. برخی از آنان معتقدند چون شهرستان سمیرم وضعیتی کوهستانی دارد و در گذشته بارش‌های مناسب داشته است، بنابراین با مسأله کم‌آبی روبرو نیست و در آینده نیز مشکلی در این زمینه نخواهد داشت. کشاورزان سمیرمی شناخت و آگاهی زیست‌محیطی مطلوبی ندارند. این در حالی است که مواجهه با شرایط کم‌آبی پیش‌آمده در شهرستان سمیرم نیازمند دانش و سواد زیست‌محیطی است. به عنوان یک استراتژی، فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی می‌تواند همزمان با تقویت سواد زیست‌محیطی کشاورزان، در زمینه فرهنگ‌سازی صحیح مصرف آب در بخش‌های مختلف نیز کمک نماید. رحیم، ۴۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«سواد آبی به مردم آموزش داده شود. یعنی اینکه مدیریت صحیح آب را یاد بگیرند در چه شرایطی چگونه مصرف کردن را بلد باشند یعنی به یادگیری و یاددهی مسائل آبی بپردازیم، به یادگیری اجتماعی نیازمندیم تا محیط زیست بهتر و شاداب‌تری داشته باشیم. مردم را با سواد آبی و فرهنگ درست مصرف کردن آشنا کنیم».

رسول، ۴۰ ساله، با تاکید بر نیاز به آموزش فرهنگ صحیح مصرف آب در بخش‌های مختلف، این امر را نیازمند آموزش همگانی می‌داند که از مدرسه آغاز می‌شود. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«آموزش‌های آبخیزداری و استفاده از آب در مزارع و به طور کلی فرهنگ صحیح مصرف کردن که باید به صورت همگانی از مدرسه تا جامعه‌های بزرگ‌تر آموزش ببیند».

شهرز، ۴۵ ساله، معتقد به آموزش‌های گروهی تخصصی در حوزه‌های مختلف است. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«استفاده از آموزش‌های گروهی جهت آگاهی بخشی به مصرف‌کنندگان مهم این بخش آموزش‌های تخصصی به راهنمایان محلی و استفاده از ظرفیت آنها جهت حضور در میدان و کمک به بخش کشاورزی جهت اجرا نمودن راهکارهای مناسب یک راهکار مؤثر است در این زمینه».

صنعت‌گرایی جایگزین

کشاورزی بخش اقتصادی غالب بر شهرستان سمیرم است که در قالب‌هایی چون زراعت، باغداری، دامداری و ... دنبال می‌شود. این مسأله سبب شده است که بار اصلی اشتغال بر دوش این بخش بیفتد که از قضا بیشترین مصرف آب در شرایط بحرانی کنونی را نیز دارا می‌باشد. در وضعیت و شرایط کنونی شهرستان سمیرم، توسعه کشاورزی نمی‌تواند چندان کارساز باشد و لازم است صنایع جایگزین که نیاز کمتری به منابع آبی دارند در این شهرستان توسعه پیدا کنند. بدون تحقق این مسأله نمی‌توان انتظار حل مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم را داشت. این شهرستان دارای ظرفیت‌های مناسبی برای توسعه برخی از صنایع است که نیازی به منابع آبی خاصی ندارند. برای نمونه گردشگری یکی از این صنایع است که در شهرستان ظرفیت‌های زیادی برای آن وجود دارد اما مورد کم‌توجهی مسئولان قرار گرفته است. توسعه صنایع سبز، صنایع تبدیلی و صنایع خلاق و نوین که وابسته به تکنولوژی هستند، در کنار گردشگری می‌تواند در شهرستان سمیرم مورد توجه قرار بگیرد. رحیم، ۴۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«اشتغال سبز مهم است به این معنا که کسب‌وکاری تولید کنیم که نه تنها منجر به تخریب محیط‌زیست نشود بلکه تعامل سازنده با محیط‌زیست نیز داشته باشد. آب را آلوده نکند بلکه در مصرف آب صرفه‌جویی داشته باشد. در روستاها توسعه مشاغل کم یا ناوابسته به منابع طبیعی و آب قرار بگیرد مثلاً صنایع دستی، صنایع تبدیلی و گردشگری و مشاغلی مانند آنها. استفاده روستاییان و کشاورزان از جذب انرژی خورشیدی در برخی صنایع می‌تواند کارآمد باشد. صنایع دستی مثل قالی و قالیچه بافی باعث آشنایی دیگران با فرهنگ خود می‌شود نیز می‌تواند توسعه پیدا کند».

فاطمه، ۴۰ ساله، توسعه زیرساخت‌های صنعتی را راهبردی می‌داند که از طریق آن می‌توان میزان مصرف آن در بخش کشاورزی را کاهش داد. وی در این زمینه چنین اظهار داشته است:

«با توجه به اینکه شغل اکثر مردم ساکن شهرستان در بخش کشاورزی متمرکز شده است و عدم وجود زیرساخت‌های مناسب در شهرستان، می‌طلبد جهت استقرار و ایجاد زیرساخت در بخش صنعت اقدام نمایند تا بار بر روی بخش کشاورزی کمتر شود».

پیامدها

بر مبنای کدگذاری داده‌های پژوهش پیامدهای تحقق راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم عبارت‌اند از: بازسازی زیست اقتصادی، بازسازی زیست اجتماعی و بازسازی حیات زیست محیطی.

بازسازی زیست اقتصادی

تداوم وضعیت کم‌آبی در آینده شهرستان سمیرم می‌تواند پیامدهای اقتصادی منفی زیادی را به دنبال داشته باشد. کاهش درآمد شهروندان، کاهش قدرت خرید، تورم، فقر، بیکاری و کاهش مبادلات اقتصادی تنها نمونه‌هایی از این پیامدها هستند. مسأله این است که چنین پیامدهایی به سرعت بر دیگر ابعاد اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه تأثیر می‌گذارند و به مرور کلیت جامعه را به مرز فروپاشی می‌کشاند. اما در مقابل، اگر روند کنونی کم‌آبی از طریق دنبال کردن استراتژی‌ها و راهبردهای ارائه شده قطع شود یا کاهش پیدا کند، می‌توان انتظار داشت که نه تنها پیامدهای اقتصادی منفی فوق‌الذکر بروز نخواهند کرد، بلکه پیامدهای مثبت اقتصادی نیز شکل خواهند گرفت. کاهش بحران کم‌آبی می‌تواند از طریق افزایش بهره‌وری کشاورزی و تقویت صنایع جایگزین و افزایش اشتغال، درآمد شهروندان و قدرت خرید آنان را افزایش بدهد؛ بیکاری را کاهش بدهد، مبادلات اقتصادی بین شهروندان و با شهرها و مناطق دیگر را افزایش داده و به طور کلی

فقر را کاهش داده و سطح رفاه شهروندان را افزایش بدهد. علی، ۴۰ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«اگر مشکل کم‌آبی مدیریت شود این شهرستان به قطب تولیدات کشاورزی و دامی تبدیل می‌شود که تأثیر بسزایی در درآمدها دارد».

مهرداد، ۳۵ ساله، با تأکید بر اینکه درآمد اصلی شهروندان سمیرمی وابسته به کشاورزی است، در این زمینه اظهار داشته است که:

«با توجه به اینکه درآمد حدود ۹۰ درصد مردم از این راه تأمین می‌شود و کل جنبه‌های زندگی تأثیر دارد در زمینه‌های اقتصادی بسیار تأثیر دارد و سبب افزایش قدرت خرید مردم و مبادلات اقتصادی بیشتر می‌شود و درآمد را افزایش می‌دهد».

بازسازی اجتماعی

بحران کم‌آبی از طریق ایجاد پیامدهای اقتصادی و بهداشتی می‌تواند زیست اجتماعی و فرهنگی شهروندان را نیز دچار چالش نموده و سطح رفاه اجتماعی آنان را تضعیف نماید. تداوم وضعیت موجود می‌تواند این آسیب‌پذیری را دوچندان نماید. اما در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های ذکر شده توسط شهروندان سمیرمی و کارشناسان حوزه آب اجرایی شود می‌توان انتظار داشت که سطح آسیب‌پذیری اجتماعی شهروندان کاهش پیدا کرده و شاهد فرمی از بازسازی اجتماعی باشیم. بنیاد این بازسازی، تقویت مشارکت، تعامل، همیاری و همکاری بین شهروندان در سطوح مختلف است. منظور از آسیب‌پذیری اجتماعی تنها آسیب‌های اجتماعی نیست، بلکه هر نوع مسأله‌ای که همبستگی و انسجام اجتماعی را تضعیف نماید، به عنوان یک مسأله اجتماعی تلقی می‌شود. در وضعیت فعلی به دلیل فردگرایی، منفعت‌طلبی، تجاری‌سازی آب، سیاست‌های اقتصادی و ... میزان انسجام و همبستگی اجتماعی کاهش پیدا کرده است. تحقق راهبردهای ذکر شده می‌تواند انسجام اجتماعی را بازسازی نماید و از سطح آسیب‌پذیری اجتماعی بکاهد. هرچند سطح آسیب‌پذیری اجتماعی پایین باشد، اما تداوم وضعیت موجود می‌تواند آن را در وضعیت خطرناکی قرار بدهد. رحیم، ۴۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است که:

«مردم با شور و شوق بیشتر کار و تلاش می‌کنند چون که فرهنگ مصرف آب را یاد گرفتند وقتی افراد کم آب از این موهبت الهی برخوردار شوند بسیار خوشحال می‌شوند و احساس همبستگی بیشتر و در نتیجه رضایت قلبی را خواهند داشت و رعایت حس همجواری و عدالت و خوشایند اجتماعی حاصل خواهد شد».

احمد، ۴۵ ساله نیز معتقد است که تحقق این راهبردها می‌تواند سبب بهبود حس همیاری و تعاون در افراد شود که این امر پیامدهای اجتماعی مثبتی به دنبال دارد. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«مطمئنم نتایج خوبی در برخواهد داشت وقت حس همیاری و تعاون در افراد به وجود بیاید و یا افزایش بیشتری پیدا کند امید به زندگی رویه امیدواری حس اعتماد به نفس در جامعه تقویت خواهد شد».

بازسازی حیات زیست محیطی

در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های ارائه شده اجرایی شوند می‌توان انتظار داشت که وضعیت محیط زیست در آینده بهتر خواهد شد؛ ذخایر آبی حفظ شده یا حداقل روند رو به تضعیف آنها قطع خواهد شد و زمینه برای توسعه صنایعی مانند گردشگری طبیعی که می‌تواند اقتصاد شهرستان سمیرم را متحول نماید فراهم خواهد شد. پایداری زیست محیطی، غنی‌تر شدن پوشش گیاهی، افزایش کیفیت مراتع و افزایش ذخیره آبی از جمله پیامدهای مثبت اجرای راهبردها و استراتژی‌های ارائه شده در بخش قبل در حوزه محیط زیست شهرستان سمیرم هستند. حل مشکل کم آبی می‌تواند به واسطه حل مسائل زیست محیطی، سبب پایداری اجتماعی از یک طرف و پایداری زیست محیطی از طرف دیگر گردد. این پیامدها زمینه را برای توسعه گردشگری در شهرستان سمیرم تقویت خواهند نمود که خود این مسأله به مرور سطح درآمد شهروندان را افزایش داده و پیامدهای اقتصادی به دنبال خواهد داشت. حسن، ۳۵ ساله، در این زمینه اظهار داشته است:

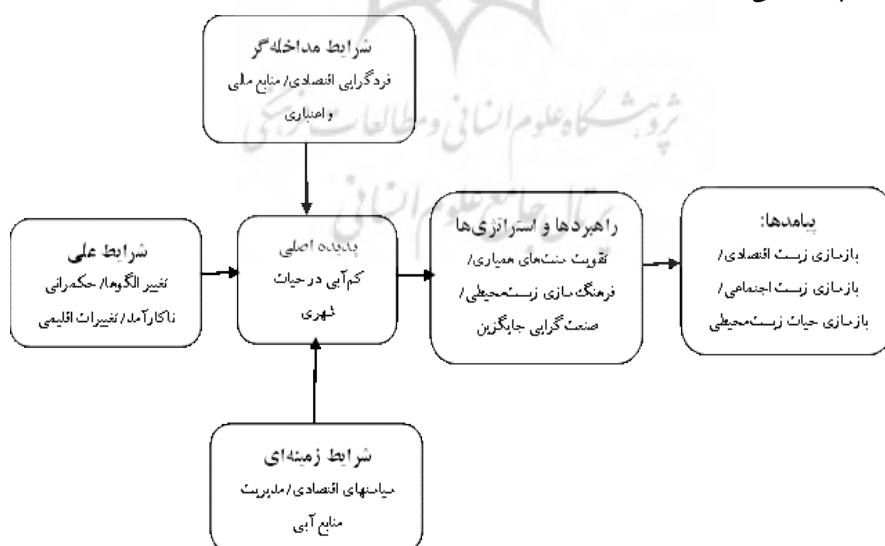
«نتیجه خوب خواهد داد. تا اندازه زیادی مشکلات مرتفع خواهد شد قطعاً. زیرا موجب افزایش ذخیره آبی می‌شود و پوشش‌های کشاورزی باغی و گیاهی غنی‌تری

را موجب می‌شود و دامداران نیز برای تعلیف احشام‌شان رفاه بیشتری دارند و تولیداتش افزایش می‌یابد و به جهت گردشگری گردشگران بسیار زیادتری وارد اینجا می‌شوند و موجب تزریق سرمایه و درآمد به شهرستان می‌شود زیرا با رعایت موارد بیان شده مقدار زیادی از آب صرفه‌جویی می‌شود که می‌توان در مواقع بحرانی از آن استفاده نمود».

سعید، ۴۰ ساله، معتقد است که تحقق راهبردهای مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمرق، سبب تقویت گردشگری طبیعی خواهد شد. در واقع، بازسازی محیط‌زیست، زمینه را برای تقویت گردشگری طبیعی فراهم خواهد کرد. وی در این زمینه اظهار داشته است که:

«قطعاً با عبور از مشکل کم‌آبی، شادی و نشاط به تمامی شهرستان سمیرم بر می‌گردد و با توجه به اینکه بیشترین درآمد سمیرم از کشاورزی و همچنین با توجه به اینکه طبیعت سمیرم هم بر اساس آب می‌باشد سال‌هایی که آب باشد میزان گردشگری و بازدید از سمیرم بیشتر شده و باعث درآمد بیشتر شهرستان می‌گردد».

مدل پارادایمی



شکل (۱): مدل پارادایمی درک معنایی کشاورزان از مسأله کم‌آبی

بحث و نتیجه‌گیری

مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم تنها پدیده‌ای اقلیمی و طبیعی محسوب نمی‌شود، بلکه همزمان پدیده‌ای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است. شهرستان سمیرم در این زمینه استثنا نیست، اما شرایط خاص آن از جمله غالب بودن کشاورزی و باغداری سبب شده است تجربه‌ای متفاوت از دیگر مناطق باشد. با وجود شرایط نسبتاً بهتر شهرستان سمیرم از لحاظ منابع آبی در قیاس با سایر مناطق استان اصفهان، این شهرستان در سال‌های اخیر بحران کم‌آبی را به وضوح تجربه کرده است. عوامل مختلفی در این زمینه نقش داشته‌اند که می‌توان از آنها تحت عنوان عوامل فرهنگی-نهادی نام برد. تغییر الگوهای برداشت، کشت و مصرف در سال‌های اخیر که نمود آن را می‌توان در توسعه باغداری در این شهرستان و استفاده از چاه‌های عمیق مشاهده کرد، بخش فرهنگی و ناکارآمدی حکمرانی آب در سطوح محلی و منطقه‌ای در این شهرستان را می‌توان بخش نهادی مسئله دانست که در کنار شرایط اقلیمی، بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم را شکل داده‌اند. مفصل‌بندی این عوامل و مکانیزم تأثیرگذاری آنها در کم‌آبی در مناطق دیگر نیز احتمالاً وجود دارد اما وضعیت خاص اقتصادی شهرستان سمیرم و غالب بودن بخش کشاورزی سبب شده است که تأثیرگذاری آن و پیامدهایش بر زیست اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بیشتر باشد. به هر حال، مسئله کم‌آبی پیامدهای منفی زیادی بر بخش‌های اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی، سیاسی و زیست‌محیطی در شهرستان سمیرم به دنبال دارد که در صورت عدم مدیریت صحیح مسئله کم‌آبی، این پیامدها تشدید نیز خواهند شد. چنین وضعیتی در پژوهش‌های دیگر نیز به طرق مختلف مورد تأکید قرار گرفته است. اودمال و همکاران (۲۰۱۴) بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بحران کم‌آبی اشاره می‌کنند. حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) بر مسئله حکمرانی ناکارآمد در تشدید بحران کم‌آبی در اصفهان تمرکز کرده‌اند و عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) بر تأثیرگذاری همزمان عوامل اقلیمی، فرهنگی و نهادی (از جمله حکمرانی ناکارآمد) بر مسئله کم‌آبی تأکید کرده‌اند.

تجارب تاریخی برای مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم سبب شده است که کشاورزان در وضعیت کنونی نیز به دنبال احیای سنت‌های همیاری در راستای مدیریت

این منابع باشند. همان‌طور که بحث شد، وضعیت جغرافیایی سمیرم به‌گونه‌ای است که بارش باران سودمندی زیادی برای آن ندارد و به سرعت از شهرستان خارج می‌شود. در گذشته با همیاری کشاورزان، استخرهای خاکی یا سدهای کوچک ساخته می‌شد تا روان‌آب‌ها مهار شوند. این استراتژی نوستالژیک هنوز در ذهن کشاورزان به عنوان یک راهکار مدنظر است. همیاری جمعی بنیاد زیست اجتماعی در گذشته به ویژه در زمینه کشاورزی و مدیریت منابع آبی بوده است که در وضعیت موجود نیز به عنوان یک استراتژی کاربردی مدنظر است. در کنار همیاری و بازسازی سنت‌های مرتبط با آن، فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی در راستای تقویت دانش زیست‌محیطی کشاورزان ضروری است. بسیاری از آنان هنوز باوری به وضعیت بحرانی موجود ندارند و بیشتر به صورت مقایسه‌ای با مناطق دیگر، وضعیت آب و خشکسالی شهرستان سمیرم را می‌سنجند. همین مسائل سبب شده است که فرهنگ مصرف مناسب با شرایط و ظرفیت منابع آبی نداشته باشند. این مسأله در راستای نتایج مسرور و همکاران (۲۰۲۳) است. آنان معتقدند که دانش پایین زیست‌محیطی در زمینه آب و فرهنگ نامناسب مصرف عاملی بنیادی در تشدید پیامدهای خشکسالی است. غالب بودن اقتصادی کشاورزی و باغداری در وضعیت بحرانی منابع آبی از یک طرف و فقدان صناعی که تناسب بیشتری با منابع آبی شهرستان داشته باشند، از طرف دیگر سبب شده است که کشاورزان توسعه صنایع و گردشگری را به عنوان راهبردی در راستای مواجهه مطلوب با منابع آبی و شرایط بحرانی کم‌آبی در سمیرم پیشنهاد بدهند.

چنین راهبردها و استراتژی‌هایی هم تحت تأثیر عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر قرار دارند. برخی از این عوامل نهادی هستند (مانند سیاست‌های اقتصادی و منابع مالی و اعتباری)، برخی به ریشه‌های فرهنگی جامعه بازمی‌گردند (مانند فردگرایی اقتصادی) و برخی دیگر ماهیتی فردی-نهادی دارند (مدیریت منابع آبی). این عوامل هم راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهند و هم همیاری جمعی را تسهیل نموده یا مانعی در سر راه آن به عنوان یک کلان‌استراتژی مواجهه با مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم قرار می‌دهند. این مسأله در راستای نتایج اوبرکریچر و هورنیچ (۲۰۲۱) است. آنان معتقدند که عدم امکان

ذخیره آب، سرمایه اجتماعی، نیازهای آبی درک شده بیشتر از واقعیت موجود، عدم درک معنایی مفهوم صرفه‌جویی در مصرف آب، عدم مسئولیت‌پذیری اجتماعی کشاورزان در مورد مصرف آب و وظیفه دولت دانستن مدیریت صحیح آب موانع بنیادی دخیل در مدیریت مسأله کم‌آبی هستند. نتایج آنان نیز همانند نتایج پژوهش حاضر نوعی مفصل‌بندی سطوح فردی، نهادی و فرهنگی در تشدید یا مدیریت مسأله کم‌آبی را نشان می‌دهد. همچنین بخشی از نتایج این بخش (به ویژه در بخش عدم حمایت مالی و اقتصادی و تأمین اعتبار) در راستای نتایج باهتا و همکاران (۲۰۱۶) است. آنان بدین نتیجه رسیده‌اند که فقدان حمایت‌های دولتی از کشاورزان عاملی مهم و کلیدی در تشدید وضعیت کم‌آبی و خشکسالی بوده است.

به هر حال وضعیت کم‌آبی در شهرستان سمیرم به‌گونه‌ای است که چنین استراتژی‌هایی به عنوان بخشی از یک ضرورت مطرح می‌شوند. در صورت عدم تحقق آنها وضعیت بحرانی‌تر شده و شاهد ویرانی زیستی در ابعاد مختلف خواهیم بود. اما در صورت تحقق این استراتژی‌ها شاهد بازسازی زیست اقتصادی، زیست اجتماعی و حیات زیست‌محیطی خواهیم بود. هرچند این بازسازی همیشه نیاز به راهبردها و استراتژی‌های دیگری نیز دارد که فراتر از چارچوب این مقاله است. به هر حال، در شکل‌گیری مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم شاهد نوعی ناکارآمدی فرهنگی-نهادی هستیم که همیاری جمعی می‌تواند راهبرد کلان‌رهایی از این وضعیت و مواجهه مطلوب‌تر با مسأله کم‌آبی در این شهرستان باشد.

پژوهش حاضر فهمی عمیق‌تر از مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم، عوامل موثر بر آن، راهبردهای مواجهه با آن و پیامدهای تحقق این راهبردها ارائه داد. مطالعات تجربی چندانی در زمینه مسأله کم‌آبی در شهرستان سمیرم انجام نشده است و این پژوهش می‌تواند مقدمه‌ای برای گسترش مطالعات این حوزه در شهرستان سمیرم باشد. علاوه بر این، نتایج پژوهش می‌تواند به توسعه سیاستگذاری محلی در زمینه منابع آبی و مدیریت آن کمک کند.

منابع

- استراوس، انسلم و گرین، جولیت (۱۳۹۱). مبانی پژوهش کیفی، فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای. ترجمه ابراهیم افشار. تهران: نی
- اسلامی، امیر؛ غفوری، وحید. (۱۳۹۹). طرح تجمیع سامانه‌های نوین آبیاری شهرستان فراشبند استان فارس. فصلنامه حفظ و بهره‌وری آب. ۱(۲): ۸-۱۴.
- بوستانی، داریوش و محمدپور، احمد (۱۳۸۸). بازسازی معنایی جهت‌گیری جنسیتی پسران نسبت به دختران (ارائه یک نظریه زمینه‌ای). مطالعات راهبردی زنان، ۱۱(۴۴): ۱۷۲-۱۴۲.
- پاپلی یزدی، محمدحسین؛ جمعه پور، محمد؛ مهدی زاده اردکانی، محمد (۱۳۹۶). بررسی پیامدهای اجتماعی بحران کمبود منابع آب در مناطق کویری (مطالعه موردی شهرستان اردکان). فصلنامه علوم اجتماعی. ۲۴(۷۷): ۹۹-۱۳۶.
- حاتمی، عباس؛ نوربخش، سوسن (۱۳۹۷). بازسازی معنایی بحران آب در شرق اصفهان بر اساس نظریه زمینه‌ای. جامعه‌شناسی کاربردی. ۳۰(۱): ۱۴۲ - ۱۲۳.
- خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) (۱۳۹۳). وضعیت منابع آبی سمیرم فوق بحرانی است. برگرفته از وبسایت <https://www.isna.ir/news/93101709340>
- دهقان، حسن؛ پوررضا کریم‌سرا، ناصر (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر سرانه مصرف آب خانواده‌های تهرانی. فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی. ۵(۱۹): ۲۶۸-۲۴۵.
- رحمانی، صادق؛ یزدان پناه، مسعود؛ فروزانی، معصومه؛ عبدشاهی، عباس. (۱۳۹۷). بررسی باورها و راهبردهای سازگاری کشاورزان با شرایط کمبود آب و عوامل مؤثر بر آنها در شهرستان ممسنی، نشریه پژوهش آب در کشاورزی. ۳۲(۲): ۳۲۱-۳۰۲.
- زرگرپور، رسول؛ نورزاد، علی. (۱۳۸۸). ارائه مدل مفهومی و تدوین الگوی مدیریت یکپارچه منابع آب با تأکید بر امنیت آبی کشور، تحقیقات منابع آب ایران. ۵(۳): ۱۳-۱.
- ساتن، فیلیپ (۱۳۹۲). جامعه‌شناسی محیط‌زیست، ترجمه صادق صالحی، تهران: انتشارات سمت.

- شهیدی، علی؛ خاشعی سیوکی، عباس؛ جعفرزاده، احمد. (۱۳۹۸). راهکارهای حفاظت از منابع آب زیرزمینی در مناطق خشک و سازگاری با کم‌آبی؛ مطالعه موردی دشت بیرجند، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی. ۳۴(۴): ۵۰۴-۴۹۳.
- عباس‌زاده، محمد؛ بنی‌فاطمه، حسین؛ نیکدل، نریمان (۱۳۹۹). بررسی درک و تصور کشاورزان از بحران دریاچه ارومیه با رویکرد نظریه زمینه‌ای. **جامعه‌شناسی کاربردی**. ۳۱(۲): ۱-۲۲.
- عبداللهی، عظیمه السادات، صالحی، صادق، زاهدی، محمدجواد، ذکایی، محمد سعید، (۱۳۹۸). برساخت اجتماعی خشکسالی در میان کشاورزان (مورد مطالعه: بخش مرکزی و غربی استان اصفهان)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی. ۱۰(۱): ۱۱۴-۱۲۹.
- عبداللهی، عظیمه‌السادات (۱۳۹۶). واکاوی نظام معنایی خشکسالی در جامعه کشاورزی استان اصفهان و سنجش و تحلیل میزان حمایت از سیاست‌های سازگاری با آن. رساله دکتری تخصصی جامعه‌شناسی مسائل اجتماعی ایران. تهران: دانشگاه پیام نور
- عزیزی خالخیلی، طاهر؛ زمانی، غلامحسین (۱۳۹۳). سازگاری با تغییرات اقلیمی: کاربرد تئوری بنیادی (مورد مطالعه کشاورزان شهرستان مرودشت). **جامعه‌شناسی کاربردی**. ۲۵(۴): ۱۹۹ - ۱۸۳.
- محمدپور، احمد. (۱۳۹۸). روش تحقیق معاصر در علوم انسانی. تهران: نشر ققنوس
- محمدپور، احمد؛ ایمان، محمدتقی. (۱۳۸۷). بازسازی معنایی پیامدهای تغییرات اقتصادی در منطقه اورامان تخت کردستان ایران: ارائه یک نظریه زمینه‌ای. **رفاه اجتماعی**. ۲۸: ۲۱۴ - ۱۹۱.
- محمدجانی، اسماعیل؛ یزدانیان، نازنین (۱۳۹۳). تحلیل وضعیت بحران آب در کشور و الزامات مدیریت آن. **فصلنامه روند**. ۲۱(۶۶/۶۵): ۱۴۴ - ۱۱۷.
- مهدوی، فاطمه؛ جمعه، شهربانو (۱۳۹۱). زنگ خطر بحران آب در ایران، خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران (ایرنا). برگرفته از وبسایت

<https://www.irna.ir/news/82448375>

- Bahta, Y. T., Jordaan, A., & Muyambo, F. (2016). Communal farmers' perception of drought in South Africa: Policy

implication for drought risk reduction. *eeee tttt lllll Jlllll ff ttttt te eeee eeeee iinn*, 00, 39-50.

- Hannigan, J. (2014). *Environmental sociology*. Routledge.
- Masroor, M., Rahaman, M. H., & Sajjad, H. (2023). Assessing farmers' perception based composite drought vulnerability in Godavari Middle Sub-basin, India. *tttt lllll Jlllll ff ttttt te eeee eeeee iinn*, 22, 103747.
- Oberkircher, L., & Hornidge, A. K. (2011). "Water Is Life"—Farmer Rationales and Water Saving in Khorezm, Uzbekistan: A Lifeworld Analysis. *Rural Sociology*, 76(3), 394-421.
- Steduto, P., Faurès, J. M., Hoogeveen, J., Winpenny, J., & Burke, J. (2012). Coping with water scarcity: an action framework for agriculture and food security. *FAO water reports*, 16, 78.
- Udmale, P., Ichikawa, Y., Manandhar, S., Ishidaira, H., & Kiem, A. S. (2014). Farmers' perception of drought impacts, local adaptation and administrative mitigation measures in Maharashtra State, India. *eeee tttt lllll nnnnmnff sssss.sss ssk reccciinn*, 00, 250-269.
- Wheeler, S & Zuo, A & Bjornlund, H. (2013). Farmers' Climate Change Beliefs and Adaptation Strategies for a wWater Scarce Future in Australia. *Global Environmental Change*, 23(2): 537-547.